

GC Orthodontics <small>GLOBAL EXPERTS IN ORTHODONTICS</small>	EG Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung EG Nr. 1907/2006	MSDS 003 Rev. 01 Überarbeitet am 29.04.2014 Seite 1 von 10
	Seamless Band A 80-xxxx-xx / 81-xxxx-xx	

1. BEZEICHNUNG DES STOFFES / DER ZUBEREITUNG UND DES UNTERNEHMENS

Designation of Material / Composition and Company

1.1. Bezeichnung des Stoffes oder der Zubereitung / Designation of Material or Composition Angaben zum Produkt / Product Description: Handelsname / Trade Name :	Seamless band A
1.2. Verwendung des Stoffes/der Zubereitung / Common Use of Material or Composition	Zubehör für die Kieferorthopädie
1.3. Bezeichnung des Unternehmens / Name of Company Angaben zum Hersteller/ Lieferanten: Information about Manufacturer / Supplier: Telefon / Phone umber:	GC Orthodontics Europe GmbH & Co. KG Straße/Postfach :Harkortstraße 2 Nat.-PLZ/Ort :D-58339 Breckerfeld Deutschland / Germany ++49-2338/8010

2. MÖGLICHE GEFAHREN / Possible Risks

Einstufung des Stoffs oder Gemischs / Categorisation of the Composition

Gefahrenübersicht

Stahl-Sonderlegierungen sind generell in fester Form als ungiftig zu betrachten. Wenn Ihre Prozesse fräsen, schmelzen, schweißen, schneiden oder ähnliche Verarbeitungen einbezieht und Staub oder Rauch entstehen, können resorbierte Anteile durch Respiration gesundheitsschädlich sein.

In der folgenden Liste sind potenzielle gesundheitsschädigende Effekte aufgelistet die durch die Aspiration der Stäube und/oder vom Rauch auftreten können.

Die potenziell gefährlichen Stoffe entnehmen Sie der Liste unter 3.

Emergency Overview

Specialty steel alloys are generally not considered hazardous in the form shipped (solid bars, billets wire, etc), however, if your process involves grinding, melting, welding, cutting, or any other process that causes a release of dust or fume, hazardous levels of dust or fume, of the constituents of these alloys could be generated. The following is a list of potential health effects for all hazardous elements that are possibly contained in our alloys.

Please refer to section 3 titled "hazardous ingredients" for a list of those specific elements contained in this particular alloy.

GC Orthodontics GLOBAL EXPERTS IN ORTHODONTICS	EG Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung EG Nr. 1907/2006	MSDS 003 Rev. 01 Überarbeitet am 29.04.2014 Seite 2 von 10
	Seamless Band A 80-xxxx-xx / 81-xxxx-xx	

2.1. Gefahren Merkmale / Hazard Identification

Wege der Aufnahme / Routes of Exposure	Anzeichen und Symptome/ Signs and Symptoms	Einzel-, wiederholte- oder langzeit Exposition/Single, Repeated, or Long distance Exposure	Schweregrad (Ungefährlich, Mässig, Schwer)/Severity (Mild, Moderate, Severe)	Akute und Chronische Gesundheitsbeeinträchtigungen /Acute and Chronic Health Effect(s)	Gefährdete Organe / Target Organ(s)
Eye	Iron oxide: Has caused irritation of eyes, nose and skin of excremental animals. It may have the same effect on humans.	NA	NA	NA	NA
Skin	Iron oxide: Has caused irritation of the skin of excremental animals. It may have the same effect on humans. Cobalt: Fume or dust causes an allergic skin rash. Nickel: Skin contact can also cause an allergic skin rash	NA	NA	NA	NA
Inhalation	Iron oxide: Has caused irritation of nose of excremental animals. It may have the same effect on humans. Chromium: Ferrochrome alloys have been associated with lung changes in workers exposed to these alloys. Manganese: Inhalation of manganese fume may cause "metal fume fever" with symptoms of chills, fever, nausea, cough, dry throat, weakness, muscle aches, and a sweet or metallic taste in the mouth. Nickel: Fumes are respiratory irritants and may cause respiratory disease. Nickel and its compounds have been reported to cause cancer of the lungs and sinuses.	Manganese: Prolonged or repeated exposure may affect the nervous system, with difficulty in walking and balancing, weakness or cramps in the legs. Hoarseness of the voice, trouble with memory or judgment, unstable emotions or unusual irritability. The respiratory system may also be affected by pneumonia like illness with symptoms of coughing, fever, chills, body ache, chest pain and other common signs of pneumonia.	NA	NA	NA
Ingestion	NA	NA	NA	NA	NA
Other	Exposure to specialty steel occurs primarily from inhalation of dust and fumes. However, constituents of these may cause effects directly upon skin or eyes. Certain constituents may also be harmful if swallowed	NA	NA	NA	NA
Medical Conditions Aggravated by Exposure NA					
Carcinogenicity (IARC, NTP) NA					
Potential Environmental Effects NA					

GC Orthodontics <small>GLOBAL EXPERTS IN ORTHODONTICS</small>	EG Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung EG Nr. 1907/2006	MSDS 003 Rev. 01 Überarbeitet am 29.04.2014 Seite 3 von 10
	Seamless Band A 80-xxxx-xx / 81-xxxx-xx	

Kennzeichnungselemente / Designational Icons

N.A.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung / Risk Evaluated Components

R-Sätze Risk Code	NA.
S-Sätze Safety Code	NA.

Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische / Special Designations of Special Compositions

NA.

Hinweis zur Kennzeichnung / Additional Note for Designation

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien oder den jeweiligen nationalen Gesetzen eingestuft und gekennzeichnet.

The product is declared and designated according to EG-Guidelines and/or national laws.

Sonstige Gefahren / Other Risks

3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

Zusammensetzung / Composition			
Hazardous Components	C.A.S. Number	Exposure Limits	%
PEL / T LV HOUR TWA			
Iron	7439-89-6	NA	Bal.
Chromium	7440-47-3	NA	10~20
Nickel	7440-02-0	NA	0~10
Manganese	7439-96-5	NA	0~5
Copper	7440-50-8	NA	0~5

4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN / First Aid Measurements

Allgemeine Hinweise / Common Referencies

Es sind keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.
No Preventive measures necessary.

Nach Einatmen / If Respirated

-

Nach Hautkontakt / Skin Contact

Dieses Produkt sollte nicht bei Patienten mit einer Nickel- oder ähnlichen Metallallergie angewendet werden. Medizinische Hilfe sofort aufsuchen wenn Symptome bestehen.

This product should not be used for patients with an identified allergy to nickel and/or other metals and seek immediate attention if symptoms persist.

GC Orthodontics <small>GLOBAL EXPERTS IN ORTHODONTICS</small>	EG Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung EG Nr. 1907/2006	MSDS 003 Rev. 01 Überarbeitet am 29.04.2014 Seite 4 von 10
	Seamless Band A 80-xxxx-xx / 81-xxxx-xx	

Nach Augenkontakt / Eye Contact

Nach Verschlucken / After Ingestion

NA.

**Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen / Main Acute and Delayed
Appearing Symptomes and Effects**

NA.

Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung / Notes for Medical Help or Special Treat

NA.

5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG / Fire Fighting Measures

Löschmittel / Extinguishing Device

Dieses Material ist in fester Form nicht brennbar. Benutzen eines Löschmittels das für das Umgebungsfeuer geeignet ist. Für Feuer bei denen Feinstäube oder Schleifstäube mit brennen, kein Wasser, CO2 oder Schaum direkt auf das brennende Material sprühen.

This material is not combustibile in solid form. Use media that is appropriate for the surrounding fire. For fires involving fine dust or filings, do not use water, CO2 or foam directly on the burning metal.

Geeignete Löschmittel / Adequate Extinguishing Agent

NA.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel / Non Adequate Extinguishing Device

NA..

Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren / Risks of Extinguishing Agent

NA.

Hinweise für die Brandbekämpfung / Notes for Fire Fighting Measurements

NA.

Zusätzliche Hinweise / Additional Details

NA.

6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG / Accidental Release Measures

Eindämmungsverfahren

Persönliche Schutzmaßnahmen:

Belüftung: -

Atemschutz: -

Weitere Schutzausrüstung und Pflege: -

GC Orthodontics <small>GLOBAL EXPERTS IN ORTHODONTICS</small>	EG Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung EG Nr. 1907/2006	MSDS 003 Rev. 01 Überarbeitet am 29.04.2014 Seite 5 von 10
	Seamless Band A 80-xxxx-xx / 81-xxxx-xx	

Containment Techniques

6.1 Personal precautions: -

Respiratory protection: -

Protective equipment: -

7. HANDHABUNG UND LAGERUNG / Handling and Storage

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang / Details for Safe Handling

NA.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz / Details for Fire and Explosive Protection

NA.

Weitere Angaben zur Handhabung / Additional Details for Handling

Es sind keine besonderen Handhabungshinweise erforderlich.

No additional details for handling required

Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten / Conditions for Safe Storage Under the Circumstances of Incompatibility

Anforderungen an Lagerräume und Behälter / Requirements of Storage Room and Container

NA.

Zusammenlagerungshinweise / Details for Mixed Storage

NA.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen / Additional Conditions According to Storage

Das Produkt muss separat gelagert werden um eine Vermischung mit anderen zu vermeiden.

Von Staub und Feuchtigkeit fern halten.

Store this product with identification not to mix the other products, and keep away from dust and moisture.

8. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION - PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG / Limitation and Monitoring of the Exposition – Personal Safety Equipment

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen: entfällt

Additional Details of the Arrangement Technical Equipment: NA.

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen zu überwachenden Grenzwerten: Wie in Tabelle unter Nr. 3.

Elements of Monitored Maximum Permissible Value at Workplace: As given in table under Nr. 3.

Bezeichnung	CAS-Nr.	MAK

GC Orthodontics <small>GLOBAL EXPERTS IN ORTHODONTICS</small>	EG Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung EG Nr. 1907/2006	MSDS 003 Rev. 01 Überarbeitet am 29.04.2014 Seite 6 von 10
	Seamless Band A 80-xxxx-xx / 81-xxxx-xx	

Technische Maßnahmen / Technical Measures	Für gute Raumbelüftung sorgen	
Schutz-und Hygienemaßnahmen / Safety and Hygienic Measures	Für ausreichende Belüftung sorgen / Adequate ventilation practice	
Persönliche Schutzausrüstung/ Personel Safety Equipment Atemschutz / Respirator Augenschutz / Safety Goggles Hand- und Hautschutz / Hand and Skin Protection	Atemschutz bei Staubauftreten / Dust respirator (in case of dust occurrence) Schutzbrille Tragen / Safety Goggles Schutzhandschuhe / Protective gloves (made of rubber, vinyl, polyethylene...)	  

9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN / Physikal and Chemical Properties

Form / Appearance:	Fest / Solid
Farbe / Color:	Silber Weiß / Silver White
Geruch / Smell:	Odorless
Zustandsänderung / Change of State :	-
Siedepunkt/-bereich / Boiling Poing-Range:	-
Zündtemperatur / Inflammation Point:	-
Flammpunkt / Flashpoint:	-
Explosionsgefahr / Explosion Risk:	-
Explosionsgrenzen / Explosion Limit:	-
Dampfdruck / Steampressure:	-
Dichte / Density:	-
Wasserlöslichkeit/ Water Solubility:	Insoluble

10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT / Structural Stability and Reactivity

Thermische Zersetzung / Thermic Decomposition : Dieses Produkt ist bekannt als Chemisch Stabil unter normalen Lagerungsbedingungen. / This product is considered a stable material under normal storage and handling conditions.

Gefährliche Reaktionen / Dangerous Reactions: NA.

**Gefährliche Zersetzungsprodukte /
Dangerous Decomposition Products:** NA.

GC Orthodontics <small>GLOBAL EXPERTS IN ORTHODONTICS</small>	EG Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung EG Nr. 1907/2006	MSDS 003 Rev. 01 Überarbeitet am 29.04.2014 Seite 7 von 10
	Seamless Band A 80-xxxx-xx / 81-xxxx-xx	

11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN / Toxicological Details

Akute Toxizität / Acute Toxicity:	keine
Primäre Reizwirkung / Primary Irritation:	-
An der Haut / On Skin:	-
Am Auge / At-In Eye:	-
Erfahrung aus der Praxis / Experiences from Praticice:	- -
Sensibilisierung / Sensitization :	-
Zusätzliche toxikologische Hinweise: Additional Toxic Details	-

12. UMWELTSPEZIFISCHE ANGABEN / Special Environmental Information

Ökotoxizität / Ecological Toxicity:

Persistenz und Abbaubarkeit / Persistence and Decomposability:

13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG / Disposal Advice

Entsorgung von Restmengen / Disposal of Waste : Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
Dispose of in accordance with local regulations.

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel /
Disposal of Unclean Package and Recommended Cleansing Material:**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
Dispose of in accordance with local regulations.

14. ANGABEN ZUM TRANSPORT / Transport Information

Landtransport / Over Land Transport (ADR/RID)

UN-Nummer / UN ID: -

Ordnungsgemäße
UN-Versandbezeichnung / UN-Designation:

Transportgefahrenklassen /
Class of Risk for Transportation :

Gefahrzettel / Hazard Note:
Klassifizierungscode / Classification Code:
Begrenzte Menge / Amount Limitation(LQ):

Sondervorschriften / Special Provisions:
Freigestellte Menge / Limited Quantity:

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand der Kenntnisse, sie dienen der Produktbeschreibung und stellen keine Eigenschaftszusicherung dar.

GC Orthodontics <small>GLOBAL EXPERTS IN ORTHODONTICS</small>	EG Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung EG Nr. 1907/2006	MSDS 003 Rev. 01 Überarbeitet am 29.04.2014 Seite 8 von 10
	Seamless Band A 80-xxxx-xx / 81-xxxx-xx	

Beförderungskategorie / category of Transportation:
Tunnelbeschränkungscode / Tunnel restriction code:

Binnenschifftransport / Inland Water Transport

UN-Nummer / UN ID: -

Ordnungsgemäße
UN-Versandbezeichnung / UN-Designation:

Transportgefahrenklassen /
Class of Risk for Transportation :

Gefahrzettel / Hazard Note:
Klassifizierungscode / Classification Code:
Begrenzte Menge / Amount Limitation(LQ):

Sonstige einschlägige Angaben zum Binnenschifftransport / Additional Information for Inland Water Transport

Sondervorschriften / Special Provisions:

Seeschifftransport / Over Sea Transport

UN-Nummer / UN ID: -

Ordnungsgemäße
UN-Versandbezeichnung / UN-Designation: -

Transportgefahrenklassen /
Class of Risk for Transportation : -

Gefahrzettel / Hazard Note: -

Meeresschadstoff / Marine pollutant /:
Begrenzte Menge / Amount Limitation(LQ): -
EmS: -

Sonstige einschlägige Angaben zum Binnenschifftransport / Additional Information for Inland Water Transport

Sondervorschriften / Special Provisions:

Lufttransport / Plane Transport

UN-Nummer / UN ID:

Ordnungsgemäße
UN-Versandbezeichnung / UN-Designation:

Transportgefahrenklassen /
Class of Risk for Transportation :

Gefahrzettel / Hazard Note:

Begrenzte Menge Passagier /

GC Orthodontics <small>GLOBAL EXPERTS IN ORTHODONTICS</small>	EG Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung EG Nr. 1907/2006	MSDS 003 Rev. 01 Überarbeitet am 29.04.2014 Seite 9 von 10
	Seamless Band A 80-xxxx-xx / 81-xxxx-xx	

Amount Limitation Passenger (LQ): -

IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:
IATA-Package Instructions

IATA-Maximale Menge - Passenger:
IATA-Maximum Amount

IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:
IATA-Package Instruction

IATA-Maximale Menge - Cargo:
IATA-Maximum Amount

Sonstige einschlägige Angaben zum Lufttransport / Additional Mandatory Information for Plane Transport

Freigestellte Menge / Limited Quantity:
Passenger-LQ: -

Cargo-Maximum: 150 kg

Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender / Special Safety Measures for Users
NA.

Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC Code / Mass transportation According to Annex II of MARPOL-Accommodation 73/78 and according to IBC Code

Keine weiteren Bedingungen bekannt.

15. ANGABEN ZU RECHTSVORSCHRIFTEN / Informations about Legal Provisions

Verordnung / Act EG Nr. 1907/2006
Richtlinie / Directive 67/548/EWG

**Kennzeichnung gemäß GefStoffV /
Designation According to GefStoffV:**

Gefahrensymbole / Hazard Symbols:

S-Sätze / Safety Code:

Wassergefährdungsklasse / Water Pollution Class:

Abfallschlüssel Produkt / Waste Abbreviation Product:

Abfallschlüssel Produktreste / Waste Abbreviation:

Zusätzliche Hinweise / Additional Note:

GC Orthodontics <small>GLOBAL EXPERTS IN ORTHODONTICS</small>	EG Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung EG Nr. 1907/2006	MSDS 003 Rev. 01 Überarbeitet am 29.04.2014 Seite 10 von 10
	Seamless Band A 80-xxxx-xx / 81-xxxx-xx	

16. SONSTIGE ANGABEN / Additional Comments

R-Sätze / Risk Code:

Änderungsindex
Amendment Index

Durchgeführte Änderungen	Datum, Revision
Anpassung an Vorgaben aus Verordnung (EG) Nr 1907/2006	07.08.2013, Rev. 02